

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم ثم أما بعد

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقيه ، ثلاث لا يغفل عليهن قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصرة الأوامر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيته فرق الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأت من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيته جمع الله أمره ، و جعل غناه في قلبه ، و أتته الدنيا و هي راغمة

الراوي : زيد بن ثابت - المحدث : الألباني - المصدر : صحيح الترغيب - خلاصة حكم المحدث : صحيح

نبدأ على بركة الله ،، الجزء الأول من المحاضرة الثانية للدكتور محمد الشافعي
ربنا يبسر وتخلص بسرعة وتكون مفيدة بإذن الله
دلو قتي الساعة الخامسة و 35 دقيقة مساءً بعد صلاة المغرب
يوم 20 أكتوبر 2013 ،، وأقابلكم في التفريغات إن شاء الله

إحنا المرة اللي فاتت اتكلمنا عن ال heart failure
وقولنا بعيد عنك ،، أنواع ال heart failure
يا دكتور ،، قولنا أنواع ال heart failure

قسمناه according to etiology
قولنا ممكن يبقى ischemic heart disease
و rheumatic

وقولنا ممكن نقسم ال heart failure
إلى right sided
و left sided

وممكن نقسم ال heart failure
إلى chronic و acute
وعرفنا يعني إيه ال acute heart failure

وقسمنا ال heart failure
إلى systolic
و diastolic
وعرفنا يعني إيه ال diastolic heart failure

خُذ بالك ،،
ال acute heart failure يجي سؤال لوحده

ال diastolic heart failure يجي سؤال لوحده
ومليتها ليكم في المحاضرة السابقة

الحاجة الثانية ..

إنك ممكن تقسم ال Heart failure

إلى Low cardiac output

و high cardiac output

طيب ..

ال Low cardiac output مفهوم

ال Heart failure بيعمل ماشي low cardiac output

لكن ..

إزاي high cardiac output << failure

ال High cardiac output failure

مش عيب في ال heart

عيب في ال tissue requirements

هي ال tissue requirements اللي زادت

الإحتياجات بتاعت ال tissues هي اللي زيادة

يعني ال Heart طبيعي

لكن .. مبيطلعش enough cardiac output for the tissues

الحكاية اللي تعمل الكلام ده ؟؟؟

anemia ,, Beri Beri ,, arteriovenous shunt ,, Thyrotoxicosis

أي حاجة بتعمل Hyper dynamic circulation

تعمل High cardiac output failure

ال high cardiac output failure

علاجه .. مش زي علاج ال heart failure العادي

علاجه إنك تعالج ال underlying cause

ال Heart سليم .. مش هدي digitalis

مش هدي diuretics

مش هدي ACEI

المشكلة مش في ال heart itself

المشكلة في ال tissues هي اللي الإحتياجات بتاعتها زادت

فേഷان كده .. you have to treat the underlying cause

طيب ..

اتفقنا في المحاضرة اللي فاتت على الأسئلة اللي عايزينها في ال heart failure

مش كده ؟؟

طبيب

هنتكلم على موضوع اسمه arrhythmia

Arrhythmia

إنتوا عارفين ،، عشان نتكلم على ال Arrhythmia

لازم أتكلم على ال Physiology بتاع ال Impulse initiation and conduction

بمعنى ،،

ركزوا معايا لو سمحتم

ال impulse بتطلع منين من ال heart ؟؟؟

من ال SA node

ال SA node ،، هي الي بتطلع ال Impulse بتاع ال heart

خلي بالك ،،

إن ال heart كله ،، قادر على إنه initiate << Impulses

The heart is capable of initiating impulses

The whole heart

يعني مش بس ال SA node

ال atrium ممكن تطلع Impulses

وال ventricle بتطلع impulses

وال AV node بتطلع Impulses

لكن ،،

ال SA node ،، هي الي واخدة ال upper hand

لأنها أسرعهم

يعني ال atrium ممكن يطلع impulses ب rate << خمسين

ال AV node بتطلع ب rate << أربعين

ال ventricle يطلع ب rate << ثلاثين

لكن ،،

ال SA node بتطلع ب rate من << ستين إلى تسعين

هي الي واخدة ال Upper hand

لأنها أسرعهم

واضح ؟؟؟ إن شاء الله

بالتالي ال peace maker بتاعت ال SA node

لأنها أسرعهم

ال Impulses بتطلع من ال SA node

ب rate << من 60 إلى 90
عشان تروح ت atrium ال activate

ال atrial activation

Clinically بيان إزاي؟؟؟

A wave

عارفين ال Neck veins (وأنزلكم صورة لل waves ودعواتكم)

ال a تمثل إيه؟؟؟

Atrial contraction

يبقا ال atrium يبقا activated

و contract

بيان clinically في صورة a wave

بسم الله ما شاء الله

واضح؟؟؟ إن شاء الله

يبقى ال a wave تمثل ال atrial contraction

إيه كمان يمثل ال atrial contraction؟؟؟ clinically؟؟؟

S4

هي ال S4 تمثل إيه؟؟

Powerful atrial contraction

بسم الله ما شاء الله

يبقا أنا لو سمعت S4 يبقا معناها إن ال atrium contract

واضح؟؟

الحاجة الأخيرة ..

ال P wave في ال ECG

خُذ بالك .. عشان ال P wave يبقى شكلها طبيعي

لازم ال atrium يبقا activated بال SA node

عشان ال P wave

يبقا شكلها Normal

لازم ال atrium يبقا activated بال SA node

لو أي حاجة غير ال SA node

هي الي بتعمل activation لل atrium

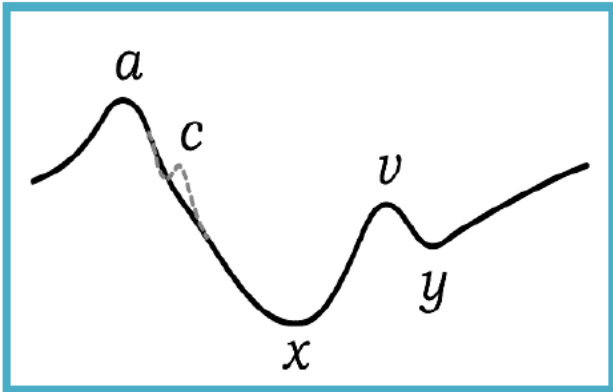
ال P wave يبقا شكلها abnormal

كلامي واضح؟؟؟

يعني عايز أقول كلمة واحدة ,,
ال P wave شكلها طبيعي في ال sinus tachycardia وال sinus bradycardia
بس ,,

في بقية ال arrhythmias
هتلاقي ال p wave شكلها متغير (abnormal) مش طبيعي
مفهوم ولا لا ???

بعد كده ال impulses بتروح لحاجة اسمها ال AV node
ومن ال AV node
بتروح لل bundle of Hiss
وبعدين ال right bundle وال left bundle
عشان يعملوا activation لمين ???
ال ventricles



إيه اللي يمثل ال ventricular activation ???
ال V wave في ال Neck veins
هي اللي تمثل ال ventricular activation
و S1

هو ال S1 عبارة عن إيه ???
Closure of mitral and tricuspid valve

وال mitral وال tricuspid
بيقفلوا إمتي ???

في بداية ال systole

وال systole دا يمثل ال ventricular ???
Ventricular contraction

فأكيد لو ال ventricle بيعملنا contraction
هيعملنا S1
مفهوم ولا لا ?? إن شاء الله

إيه كمان ???

ال radial pulse

الدم عشان يطلع في ال arteries

أكيد ال ventricular هيعمل contraction
أومال مين اللي هيطلعه

And finally QRS complex & T wave in ECG
ال QRS وال T wave يمثلوا ال ventricle

خُذْ بِالنَّاسِ بِالْإِسْلَامِ

عشان ال QRS وال T wave

يبقا شكلهم Normal

activated at the same time << both ventricles لازم

وعشان both ventricles << activated at the same time

Impulse تكون نازلة في ال bundle of Hiss لازم

ال QRS عشان يبقا شكله طبيعي

Impulse تكون جاية من فوق لازم ال

bundle of Hiss في ال

activate both ventricles at the same time وت

يعني مثلاً،

لو عندي focus في ال ventricle

هنا activate ال ventricle

ال QRS يبقا شكله إيه ؟؟؟

(deformed) Abnormal

ال QRS عشان يبقا شكلها طبيعي ، لازم تكون نازلة عن طريق ال bundle of Hiss

ويبقا ال both ventricles << activated at the same time

تمام ،

نبتدي بقا الكلام

أول حاجة هنتكلم ، يعني إيه arrhythmia ؟؟؟

كلمة arrhythmia ليها two definitions

ال definition الأولاني بيقول : It is abnormality in rate or rhythm

Abnormality in rate or rhythm

بمعنى ،

أنا ال rate بتاعي ال normal << من 60 إلى 90

و regular

لو ال heart rate بتاعي زاد عن 90

أو قل عن 60

أو بقى irregular

تبقى arrhythmia

It is abnormality in rate or rhythm

خلي بالك ،

Arrhythmia مش معناها tachycardia

ال arrhythmia تشمل ال tachycardia and bradycardia
فعندنا tachyarrhythmia and bradyarrhythmia

وال tachy وال brady
متقسمين إلى irregular و regular

It is abnormality in rate and rhythm

فيه تعريف ثاني »

بيقول ال arrhythmia <<

Abnormality in impulse initiation or conduction

يعني »

ال Impulse طلعت من أي حته ثانية » غير ال SA node

هتبقى arrhythmia

دا معنى كلمة abnormality in impulse initiation

طبيب » abnormality in impulse conduction ؟؟؟

معناها لو فيه block لل impulse at any way

يتقال عليها arrhythmia

مفهوم ولا لا ؟؟

واضح ؟؟

دا ال definition بتاع ال arrhythmia

هنتكلم على ال tachy arrhythmia

وال tachy arrhythmia ليها قواعد

القواعد : الي هي general rules بتاعت ال arrhythmia

بتبتدي بال definition

لازم تكلمني عن ال focus site

وال rate وال rhythm

ماشي » وال Onset وال offset

وهنعرف الكلام ده دلوقتي إن شاء الله

وقولنا ال definition

فأني arrhythmia

لازم تقولي ال focus الي عاملة ال arrhythmia طالعة فين ؟؟؟

في ال atrium ولا في ال AV node

ولا ventricle

بتضرب ب rate أد إيه ؟؟؟

وهل هي regular ولا irregular؟؟؟
ولازم تقولي : هي بتظهر suddenly ولا gradually؟؟؟
وال focus دي بتختفي suddenly ولا gradually؟؟؟

بعد كده ،،

ال etiology

في أي tachy arrhythmia

أحط السبعة دول

- Ischemic heart disease
- Valvular heart disease
- Congenital heart disease
- Cardiomyopathy and Myocarditis
- Thyrotoxicosis
- Electrolyte imbalance (زي نقص البوتاسيوم ونقص الماغنسيوم)
- Drugs (أتروبين ،، أدرينالين ،، وأظن ال Digitalis)

السبعة دول ثابتين في أي tachy arrhythmia

مفهوم؟؟؟

ثابتين في أي tachyarrhythmia

ال ischemic heart disease

ال valvular heart disease

ال congenital

ال cardiomyopathy و ال myocarditis

ال thyrotoxicosis

ال electrolyte imbalance

وال drugs

واضح؟؟؟ إن شاء الله

دا ال etiology بتاع ال tachy arrhythmia

ال clinical pictures

Symptoms

لازم الأول تقولي : إن العيان بيشتكي ب palpitation أكيد

عنده arrhythmia فلازم يشتكي ب palpitation

ولاظم العيان يقولك : ال palpitation دي ال rhythm بتاعه regular ولا irregular

وال onset وال offset

أو بلاش ،، يقولك regular ولا irregular

تاني حاجة ،،

ال Low cardiac output heart failure و < angina in predisposed heart

بعد كده symptoms of the cause

بصوا يا أولاد ,,

أي عيان عنده tachy arrhythmia

أكيد هيشتي من palpitation

ولازم يقولك : العيان ال palpitation بتاعه regular ولا irregular

الحاجة الثانية ,,

أكيد هيشتي ب Low cardiac output و Heart failure و angina

بس بشرط ,,

يعني إيه ؟؟

دلوقتي أنا لو نزلت لعبت كورة ,, وال heart rate بتاعي زاد

بقا 150

Sinus tachycardia

يجيلي heart failure ؟؟؟

لا

لكن ,,

لو عيان عنده aortic stenosis

نزل يلعب كورة وال heart rate بقا 150

هيشخ في heart failure

عشان ال arrhythmia تعمل heart failure

أو Low cardiac output

أو angina

لازم العيان بيقا عنده underlying heart disease

لازم بيقا Predisposed heart

مفهوم ولا لا ؟؟؟

لازم بيقا عنده مشكلة في القلب بتاعه

مفهوم ؟؟؟

And finally

أكيد العيان هيشتي ب symptoms of the cause

على سبيل المثال ,, thyrotoxicosis

هيشتي بال symptoms بتاعت ال thyrotoxicosis

طيب ,,

عايزين نتكلم عن ال sings

ال sings هعلق على ال Pulse ,, ال rate ,, ال rhythm

أعتقد إنكم عارفين ال pulse يمثل مين ؟؟؟

ال ventricle

يعني لو ال ventricles ببيضرب ب rate << 150
يبقا ال pulse << 150

لو ال ventricles ببيضرب ب rate << 200
يبقا ال pulse << 200
مفهوم ولا لا ???

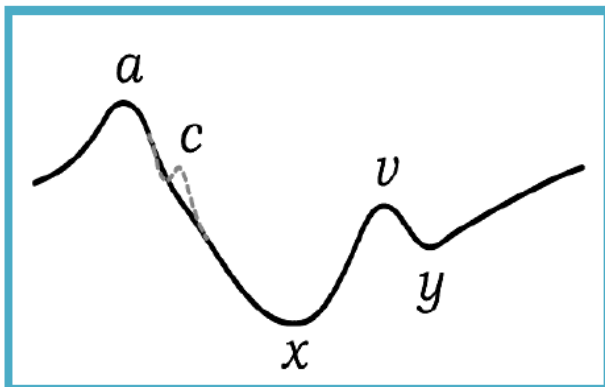
بعد ال Pulse
بتعلق على ال neck veins
ال Neck veins هنعلق على ال a wave ,, وال v wave
ال a تمثل مين ???
ال atrium
ال v wave تمثل ???
ال ventricle

يعني لو ال atrium ببيضرب ب rate << 150
هلاقي << 150 waves a

وال ventricle لو ببيضرب ب rate << 300
هلاقي << 300 waves v
مفهوم ولا لا ???

في ال neck veins لازم تعلق على ال a and v relation
يعني إيه relation between a and v wave ???

في النبي آدم الطبيعي ,, وإنتوا عارفين ال waves بتاعت ال neck veins
عاملة كده ,,
a, x, v, y



بصوا معايا يا أولاد ,,
دايماً ال a wave بتكون قبل ال v
لأن دايماً ال atrium ب contract قبل ال ventricle
فبنرسم ال a, x, v, y وبعدين

اكتب عندك N.B. بقا

تحت ال neck veins

If the atrium and the ventricle contract at the same time

إيه اللي هيحصل ???

هيبقا عندنا ال a و ال v فوق بعض

بيسموها canon wave

So, if the atrium and the ventricle contract at the same time >> canon wave

first heart sound ال
 بما إننا بتكلم على tachycardia
 فأكيد ال first heart sound هيبقا عالي
 إحنا اتفقنا ،،
 اعتقد لما اتكلمنا في ال general rules
 إن ال first heart sound بيبقا عالي ،، في أي tachycardia
 لأن ال filling time بيبقا قليل
 مش كده ولا إيه ؟؟

بِسْ عَايْزُكْ تَكْتَبْ N.B.

تحت ال first heart sound
If the atrium and ventricle contract at the same time
ال first heart sound يبقا عالي جداً
يسموه canon sound
ماشي يا أولاد؟؟؟
If the atrium and the ventricle contract at the same time >> the first heart sound
يبقا عالي جداً ونقول عليه
Canon sound

الحاجة الي بعد كده ,,
 هنعلق على ال carotid massage
 ال carotid massage

يعنى إيه بقا ال carotid massage؟؟؟

bifurcation of the carotid bifurcation
carotid sinus

مااااشي حاجة اسمها فيه عند ال bifurcation of the carotid bifurcation

بصوا معايا 😊

heart failure إل إحنا قولنا عليها في ال
Baro receptors إل
بتاعت ماريز لو

عند ال bifurcation of the carotid
 فيه Baro receptors
 لو دوست عليها بصاعك,, هتعملها activation
 ال receptors دي لما تبقا activated هتعمل activation لل vagus
 ولو عملت activation لل vagus
 ال vagus يعمل إيه في ال SA node ???
 Inhibition
 حلو ??? تمام

وكمان ال atrium وال AV node

لكن »

ال vagus ملوش دعوة بال ventricle

ال vagus ملوش دعوة بال ventricle

وييسموها بتوع الفسيولوجي vagal escape phenomenon

يبقا تاني »

ال vagus بتاعنا << ال supply ال SA node و ال atrium وال AV node

لكن »

ملوش دعوة بال ventricle

لو عملت massage عند ال bifurcation of carotid artery

هتعمل activation لل Baro receptors

هعمل activation لل vagus

ال vagus يقوم عامل suppression لل SA node وال atrium وال AV node

لكن »

ملوش دعوة بال ventricles

جالي عيان »

بحط إيدي على ال pulse » لقيته 210

يبقا tachyarrhythmia

عملتله Massage

لقيت ال heart rate بيقل

يبقا معنى كده » إن ال focus الي عامله ال arrhythmia

طالعة من ال SA node » يا إما من ال atrium » يا إما من ال AV node

عشان ال vagus عملها inhibition

لكن »

لو لقيت ال heart rate << 210

عملت massage

لقيت ال heart rate مبيقلش

يبقا ال focus طالعة من ال ventricle

لأن ال vagus ملوش دعوة بال ventricles

حد فاهم حاجة؟؟ إن شاء الله تمام

فال carotid massage

الغرض منه » يعرفني مكان ال focus

هل هي supra ventricular ولا ventricular ???

واضح؟؟

فيه حاجة بقا اسمها respiratory sinus arrhythmia

إيه هي ال respiratory sinus arrhythmia؟؟؟

ال respiratory sinus arrhythmia دي Normal phenomenon

يعني موجودة فيا أنا وإنت

إيه هي؟؟؟

ركزوا معايا دقيقة واحدة

ال SA node بتاعتكم ,, فيها خاصية مش موجودة في أي حنة في ال heart

فيها character موجودة فيها هي بس

ال SA node

إنك لو عملتلها stretch << تضرب ب rate سريع

دي ال character بتاعت ال SA node بس

ال SA node لو عملنالها stretch

تضرب ب rate سريع

موافقون؟؟؟؟

يبقا إنت كبني آدم Normal

مين ال peace maker بتاعتك؟؟؟

ال SA node

لو أخذت نفس ,, ال venous return هيزيد

ال wall بتاع ال atrium هيجصله stretch ,, بما فيه ال SA node

تلاقي ال heart rate بتاعك بيزيد

ولو طلعت النفس ال heart rate يقل

دي اسمها respiratory sinus arrhythmia

ودي عشان تبقى موجودة ,, لازم تبقى ال peace maker بتاعتك تبقا ال SA node

لكن ,,

لو عندك focus طالعة في ال atrium

هي اللي بتتحكم في ال Heart غير ال SA node

وخذت نفس ,, هل ال heart rate يزيدي؟؟؟

لا

لو طلعت النفس هل ال heart rate يقل؟؟؟

لا

فيتقال على ال respiratory sinus arrhythmia << absent

يبقا ال respiratory sinus arrhythmia

عشان تبقى موجودة ,, لازم ال peace maker

تكون ال SA node

وبالتالي ال respiratory sinus arrhythmia
مش موجودة إلا في ال sinus tachycardia وال sinus bradycardia
لكن مش موجودة في بقية ال arrhythmias

يعني هي present بس في ال sinus tachycardia
وال sinus bradycardia
لكن مش موجودة في بقية ال arrhythmias
مضبوط؟؟
واضح يا بشمهندسين؟؟

بصوا معايا بقا ,, دقيقة واحدة ☺
فيه آخر حاجة في ال sings
Sings of the underlying cause

ال investigations

هنعمل ECG
في ال ECG عايزك تعلق على p wave << Morphology و rate
هل شكلها طبيعي ولا لا؟؟ وال rate بتاعها كام؟؟
عشان ال p wave يبقى شكلها طبيعي
لازم ال atrium يبقى activated من ال SA node
مفهوم؟؟

لازم تعلقلي على ال QRS وال T wave << Morphology و rate
عشان ال QRS يبقى شكله طبيعي ,, لازم ال ventricle يبقى activated عن طريق ال bundle of Hiss
يعني لازم ال impulses جاية منين؟؟
من فوق ومعدية في ال bundle of Hiss
ولازم تقولي ال relation of p to QRS

المفروض في البني آدم الطبيعي ,, ال P wave الأول وبعدين ال QRS
مفهوم؟؟ إن شاء الله

طيب ,,

ال ECG ,, دا بيتعمل during the attack

عشان يشخص ال arrhythmia

لكن المشكلة بتحصل لو العيان جالك in-between

لو العيان جالك in-between the attach

يقولك : يا دكتور والله إمبارح جاتلي ضربات سريعة ,, قعدت معايا ربع ساعة واختفت

تقوله : أول مرة؟؟

يقولك : لا ,, جاتلي كذا مرة قبل كده واختفت

تقوله : **طيب دلوقتي ???**

يقولك : **معنديش**

لو عملتله ECG هيطلع Normal

طيب ,, وإيه الحل ???

فيه حاجة اسمها Holter (ECG recording for 24 hours)

دا بيكون جهاز الكاسيت

العيان بيكون لابسه على حزام ,, وطالع منه أسلاك متوصلة

وتقول للعيان يروح

الجهاز ده بيسجل ال ECG لمدة 24 ساعة

بعدين بتطلع منه شريط ,, وتحطه في جهاز كمبيوتر

الكمبيوتر يبص على الـ 24 ساعة

لو لقي arrhythmia يطلعها لك

يقولك : والله حصلت arrhythmia الساعة كذا وأهي

مفهوم ولا لا ???

دا إسمه إيه ???

Holter

القصر العيني كان فيه 42 جهاز

فاضل منهم ثلاثة

العيانين بيفتكروه كاسيت مبرجعهوش

أه والله ما بيرجعهوه

المصيبة إنه ميقدرش يبيعه

لأن المشكلة مش في الجهاز ده ,, المشكلة في الكمبيوتر بتاعه

يعني إنت لو بعت الجهاز ده ملوش أي لازمة

محدث هيشتره منك

المشكلة التمن الغالي في الكمبيوتر

المهم يعني ,, بغض النظر

العيب عيب شعب يا أولاد ,, مش حكومات يعني

المهم نرجع لكلامنا بقا

الحاجة الثانية ,, بصوا لي هنا ☺

غير ال Holter

فيه حاجة اسمها electrophysiological study

ال electrophysiological study اللي اخترعها دكتور مصري اسمه نبيل الشريف

والكلام ده حصل في الستينيات

دكتور نبيل الشريف مدرس cardiology في القصر العيني

وعمل ال study بتاعته في القصر العيني

وهقولكم عمل إيه بالضبط ,, وكان النايب بتاعه اللي بيساعده في هذا ال research

دكتور اسمه شريف مختار
أستاذي وأستاذ الي خلفوني كمان

الدكتور شريف مختار كان النائب بتاعه
وهو الي كان بيساعده في ال research دا

وبعد ما عملوا ال research ونجحوا
عملوا ليه publication (نشره)
بس غلطوا غلطة ,, مكتبوش اسم رئيس القسم على ال papers
رئيس القسم طبعاً كبرت في دماغه فطلع عينيه

نبيل الشريف ,, جاله شيك على بياض من أمريكا
يعني يكتب الرقم ويجي
يعني هما بعثوا الشيك كده فاضي ,, اكتب إنت رقم وتعال ,, يعني أي رقم هتكتبه أووووك
هما فيه شيكين على بياض اتبعثوا في القصر العيني
دا واحد منهم

طبعاً نبيل الشريف سافر وعملوله center موجود في أمريكا
اسمه sunny center في نيويورك
وأنا اشتغلت معاه فترة ,, وهو عبقرى بلا منازع ,, عبقرى
بس معفن ,, معفن ,, معفن
العلم مش كل حاجة
أولاً بيرفض يتكلم معاك عربي

يعني تكلمه بالعربي ميردش عليك
ميردش عليك إلا لما تتكلم معاه English
اتجوز واحدة إيطالية دا مش عيب ,, كلنا نفسنا ☺
لكن ,, يمكن دا حقد ☺ ,, ومخلف ولد مبيصليش ,, متنكر من عروبتة بكل المقاييس
وعمل موقف مش لطيف أبداً لما الطيارة المصرية وقعت هناك يعني
الطيارة المصرية الي كانت وقعت في نيويورك
الطيارة المصرية دي كان فيها 35 طيار مصري على فكرة ,, منهم كان ثلاثة كانوا high level of training في العالم
بس أنا مش فاهم إزاي المخابرات المصرية تطلع بالطيارين دول كلهم في طيارة واحدة ؟؟ أنا معرفش

المهم ,,
الطيارة وقعت ,, لما مات كل الناس الي في الطيارة
وطلعو فترة قالوا : إن الطيار انتحر ,, لأنه هو كان بيقول توكلت على الله
قالك : توكلت على الله يعني بينتحر

بغض النظر ,,
الفكرة إن إحنا كنا بنشتغل في مستشفى في الفترة دي
ونيوبيورك دي يا أولاد كلها دلاديل وطواقي
والمستشفى الي أنا كنت فيها كانت معبد ,, كان ناقصهم حيطه يخطبوا رأسهم فيها وتبقى زي الفل

وأنا كنت محبوب جداً في المستشفى 😊
 محمد الشافعي ,, وكانت دقتي طول كده
 مش هزار ,, وكنت ماشي بالمصحف ,, المصحف كان بيتختم في 15 يوم
 هنا ابقى قابلني لو اتختم في سنة ,, معرفش ليه

المهم يعني »
قاعدين في المجلس (والمستشفى بتعمل meeting كل فترة)
فالناس بتقول : we are sorry سمعنا عن الطائرة اللي وقعت وبتاع
فواحد منهم بيقول : هو تفتكر إيه اللي وقع الطائرة دي ؟؟؟

فقولته : الموساد (طبعاً هي حركة ,, مش غبية ,, حركة غير مأمولة العواقب)
بس أنا مكنتش فارق معايا ,, لأن أنا كنت مش عايز أقعد عند الكلاب دول ,, أنا مش عايز أقعد عندهم
فقلت : الموساد

فلقيت طبعاً ترمي الإبرة تسمع صوتها ☺
وكل الناس بتبصلي أنا
لقيت دا راح طالع مرة واحدة ,, وابتدي يتكلم in English
قال العرب دول عاديهم ,, أي حاجة يلزقوها في إسرائيل ,, لو واحد مات في الشارع في حادثة عربية
يقولوا إسرائيل اللي وراها

فروحت قايل بالعربي : يا بيه متنساش إن أنت مصري
 راح رادد بالإنجليزي : I'm an American citizen
 رد عليا قداهم وراح قايل : I'm an American citizen

since you are an American citizen I'm the only Egyptian here : قوتله
So , I'm the only one who has right to talk about this فسكت واتخرس

بس إداني حته زمبؤؤؤؤؤؤؤؤؤؤ
بعترفله زمبؤؤؤؤؤؤؤؤؤؤ غير طبيعي
بص لي كده وسكت ,, وقعد ,, عملي كده ,, بس
حته دين زمبؤؤؤؤؤ ,, احترامته
لازم تحترم الزمبؤؤؤؤ
تجله يعني

لقيت أستاذاً بيكليمني بعدها بأسبوع
يا تبعثلي إستفتاتك يا تنزل << دكتور شريف
قولته : حضرتك ,, حاضر يوم السبت (وكان بيكليمني يوم الجمعة)

قالي : نعم ؟؟؟

فقال : دقيقة واحدة ,, محمد إنت مجالكش منحة تقعد خمس سنين في أمريكا ؟؟؟
قولته : أه جاتلي ,, جت يا بيه

قالي : وبعدين ؟؟؟
قولته : رفضتها

قالي : طيب ,, يا ابني إنت لسه وراك هتخلصها ؟
قولته : لسه بقايا حاجات في الدكتوراة لسه بخلصها

قالي : خلص شغلك وبعدين ابقى انزل وقفل

بعديها بأسبوع ,,
كلمته : بقوله فيه إيه يا بيه ؟؟؟
قالي : أبدأ نبيل الشريف لقيته بيكلمني ويقول انسي محمد بقا لأنه جاتله المنحة خمس سنين وهي قعد في أمريكا

طبعاً الأستاذ اتغاض من القصة دي ,,
لأنه هو اللي كان بيصرف عليا ,, يعني هو باعطني وبيدفع من جيبه ,, جيبه الشخصي ,, مش من الجامعة
من جيبه الشخصي ,, وفي الآخر
أرفض

طبعاً ,, دي ضايقته
لكن ,, لما فهم بقا إن القصة ,, أنا بقوله عايز أرجع بكرة
ففهم إن فيها لعبة يعني

المهم الأخ نبيل الشريف ده عمل إيه ؟؟؟

دا لطيف جداً بقا ,,
الراجل ده عبقرى بكل المقاييس ,, عشان يشخص ال arrhythmia عمل إيه ؟؟؟
He is a genius

كل الناس عايزة تعرف الزمبؤؤؤك (اللون ده معناه إن دا صوت أحد اللي قاعدين في الكورس)
ما هو دا الزمبؤؤؤؤك يا واد ,, إنت حمار !!! هو لازم كل حاجة أشرحها يا بني آدم
دا إنتوا عيال أغبية ,, والمصحف دفعة جواميس
والله ,, أنا عمري ما شوفت في غبائكم ,, أوعى يلا يتعملك IQ ,, أوعي ,, أرفض
الزمبؤؤؤك : إنه كان عايز الأستاذ يثور عليا ,,
فإما أن أستقيل من الجامعة ,, يا إما يرجعني
فدي النقطة يعني ,, هو كان متوقع إني قبلت المنحة يعني
فكان عايز يضمن إني أتردد من الجامعة

ولو وصلت هناك بقا ,, يبقى يتفاهم معايا
ما أنا قاعدله خمس سنين ,, نلعب مع بعضينا
لكن ,,

Egyptian ,, لا ,,
متلعبش على Egyptian

المهم ،،
الرجل ده ،، هو ميصليش ،، مبيتكلمش غير إنجليزي ،، مرآته إيطالية
ابنه أحلى قرآن سمعته في حياتي ،، أحلى قرآن سمعته في حياتي
وكنا بنصلي وراه ،، مينفعش تصلي وراه من غير ما تعيط
وكانت الكلمة اللي بتتقاله دايماً إزاي دا أبوك ؟؟ وهو كان ولد مؤدب جداً
وهو حتى تلاقيه دايماً يقولك : يا جماعة ،، بلاش ،، دا أبويا

الدكتور بيغلس على اللي حاضرين معاه الكورس
إيطالية حفظته القرآن !!!!
إنت حمار يلا !!! لغاية دلوقتي مش فاهم

بغض النظر
الأخ نبيل الشريف ،، عشان يشخص ال arrhythmia عمل إيه ؟؟
راح مدخل سلك من ال femoral vein
لغاية ال right ventricle
من ال femoral vein إلى ال inferior vena cava لل right atrium
لل right ventricle
وسلك ثاني لغاية ال AV node
وسلك ثالث لغاية ال atrium

وكل سلك من دول وصلهم بجهاز رسم قلب
وبعدين : بقا يعمل electric stimulation لل heart عشان induce ال focus ،، ال arrhythmia
فال arrhythmia تحصل
المفروض إن أول سلك يسجل كهرباء ،، يليه الثاني ،، ثم الثالث
صح كده ؟؟

لو لقيت أول سلك بيسجل هو دا (بتاع ال ventricle)
يبقا ال focus اللي طالعة ،، طالعة في ال ventricle
وممكن أحدد مكانها فين بالضبط

السلك اللي في ال ventricle عبارة عن خمس قنوات تسجيل
وكل قناة متوصلة بجهاز بيسجل رسم القلب
المفروض إن القناة واحد تسجل وبعدين اتنين وبعدين ثلاثة وبعدين أربعة

لقيت إن أول قناة بتسجل هي ثلاثة
وأتنين وأربعة بيسجلوا في نفس الوقت
يبقا ال focus طالعة من جنب ثلاثة
حد فاهم حاجة ؟؟؟

بعد ما بيحدد مكان ال focus فين بالضبط
يروح مدخل سلك كمان ،، يجي عند ال focus ويحرقها

يعملها ablation (يحرق ال focus)
And this the cure for the arrhythmia

فمبقتش القصة بس تشخيص
method of treatment << even بقت
electrophysiological study دي بيسموها

investigations فال
إحنا قولنا ECG
لكن ,, هنعمل كمان Holter (الي هو 24 recording)
وبعدين رقم ثلاثة ال electrophysiological study

بعد كده هنعمل Investigation of the cause
ال investigation of the cause
إنك تعمل ECHO ,, تعمل T3 and T4 ,, serum K و ماغنسيوم
looking for the underlying cause

Now what about the treatment

How can you treat tachyarrhythmia
ال treatment بينقسم إلى treatment during the attack
و treatment in-between

Treatment during the attack
بيعتمد على العيان ,, هل هو hemodynamic unstable
ولا hemodynamic stable

يعني إيه hemodynamic unstable

يعني عيان عنده arrhythmia ,, ضغطه تمانين على ستين << he shocked
أو عنده arrhythmia وعنده severe pulmonary edema in heart failure
عيان زي ده ,,

لازم ال arrhythmia تتعالج بسرعة ,, وإلا العيان هيموت صح ؟؟
لازم ال tachyarrhythmia تتعالج بسرعة
وإلا العيان ده هيموت
Hemodynamic unstable

دا نعالجه إزاي

ال arrhythmia الي معاها عيان hemodynamic unstable
لازم نههياها بسرعة ,, فبنههياها ب DC shock

ال DC shock الي إنتوا بتشوفوها في التلفزيون
البادلز بتتخط على جسم العيان ,, واحد من البادلز يتخط على ال apex والثاني هنا

تخيل ,,
أصل المشكلة في العضلات ال muscle skeletal

المهم يعني ,, فيه واحد نايب عندي ,, مش نايب دلوقتي ,, هو مدرس على قُرب أستاذ مساعد اسمه كريم مشهور ,, كريم ابن ناس جداً ,, وولد مؤدب جداً بس أتوبيس طول الباب ده تقريباً

وهو نايب ,, كنا بنكلمه باحترام حيطة ,, هضربه إزأااااي !!!؟؟ أنا كنت بشتمه وبعده ,, يعني مقعدش أدامه أروح شاتم وأمشي ,,

فهو كان بيعمل intubation لعيان وفيه النايب الجونيور الي بعده (ودكتور كريم كان نايب سنيور ساعتها) والنايب الجونيور الي بعده (وأنا كنت سنيور أو مدرس مساعد في الفترة دي)

فالنايب الي بعده ,, بيدي DC shock ومقالش clear فكريم خد ال shock وانتظر تخيل الأتوبيس ده انتظر للحيطة وجاله unconsciousness لمدة دقيقة أو دقيقتين

فأنا عمال أظمن عليه ,, يا كريم يا كريم لقيته صحي كده ,, وراح ماسكني من البالطو (بالظبط كده)
دكتور محمد مين الي إدى ال DC shock ؟؟
قولتله : خلاص يا كريم ,, حصل خير يا حبيبي ,, إنت زي الفل

وهو ماسك في البالطو : شيدكتور محمد ابعد إنت عن الموضوع ده
قولتله : أهو ,, عن أبوه ,, أنا مالي

المهم هو قام ,, والواد بيقوله : أنا آسف يا بيه
قاله : لا لا ,, مقيش حاجة ,, وراح واخذه

خده ,, إنت رايح فين يا كريم !!!؟؟
وخده وراح داخل أوضة الدكاترة ,, وقفل الباب
أه ,, إحنا سامعين صوت خبط ,, والله العظيم صوت رزع يعني ,, وإحنا مش عارفين الي بيحصل في الأوضة
وعمالين نخبط يا كريم افتح الباب ,, أبداً

كريم في الآخر فتح الباب ,, والولا طلع ,, ولقيناه ماشي في الطريقة بيقول : Clear
ماشي في الطريقة بيقول : Clear

إيه اللي حصل؟؟؟

لا الواد عايز يحيي ,, ولا كريم عايز يحيي
بس ,, هو الواد ماشي في الطريقة بيقول : clear

أبوس إيدك ,,

This is harmful

Very harmful لزمالك ,, لما تيجي تدي ال shock
Make sure ,, إن زمالك مش لامسين العيان ولا السرير

ال DC shock

ب terminate ال arrhythmia << immediately
عشان العيان بيكون Hemodynamic unstable

طيب ,,

لو عيانك hemodynamic stable

يعني جايي عيان بيقولي : أنا عندي palpitation
وعملته ECG ,, لقيت arrhythmia وضغطه 120 على 70

بتشتكي من حاجة ثانية؟؟؟

قالي : لا ,, بس هي مديقاني ,, الضربات

فيك angina؟؟؟

قالي : لا

فيه pulmonary edema؟؟؟

مفيش

وضغطه كويس

دا Hemodynamic stable

I have time

إني أعالج ال arrhythmia << by drugs

I have time

إني أعالج ال arrhythmia << by drugs

إذا كان العيان Hemodynamic stable

يبقا ,,

لو عيانك hemodynamic unstable

هنعمل DC shock

لو عيانك hemodynamic stable

هنستعمل drugs

ال drugs اللي هنستعملها إيه؟؟؟

فيه مشكلة ,,

ليه بقا؟؟؟

أنا عندي ال arrhythmia دلوقتي ,, فأنا عايز ال arrhythmia دي تنتهي بسرعة

أي نعم العيان hemodynamic stable

بس أنا عايز ال arrhythmia تنتهي بسرعة

فبندي drugs IV

Drugs بتأخذ إيه؟؟؟

IV

فيه مشكلة ,, إنك علشان تدي العلاج ,, لازم تعرف ال arrhythmia دي طالعة من ال atrium

ولا طالعة من ال ventricle

لأن الأدوية بتاعت دي ,, غير دي

واضح؟؟ إن شاء الله

ودي مشكلة كبيرة بالنسبالكم

لأن دا مطلوب منكم تعرفوا تقرأوا ECG

وبعرفتي بيكم ,, حتى بعد ما هديكم ECG ,, هيبقا عندك مشكلة إنك تقرأ ال ECG

فبالتالي ,,

لما يجيلك عيان في الطواريء ,, بعد ما خلصت امتيازك

وبتشتغل في مستشفى في الطواريء

جالك عيان ,, والممرضة بتقولك : يا دكتور عندنا عيان بره بيشكي من palpitation

قولها : اعمله رسم قلب

عملتله رسم قلب ,, وجابتهولك

أول حاجة تمسك رسم القلب معدول ,,

إزاي؟؟؟

اعدل اسم العيان ☺ شوف اسمه إزاي مكتوب وامسكه معدول

عشان الفضايح بس

وعايزك تبص على ال ECG كأنك بتقرأه

وتهز رأسك تلت مرات ☺ أممم أممم أممم

وبعدين تقولها بمنتهى الألاطة ,, هاتييلي Amiodarone

بينفع في كل أنواع ال arrhythmia ☺

ينفع في كل أنواع ال arrhythmia

دواء إسمه إيه؟؟؟

Amiodarone

واسمه في السوق كوردارون

ال Amiodarone ال dose هتكون 300 mg over one hour
And then 900 mg over 24 hours infusion

300 mg over one hour infusion
900 mg over 24 hours وبعد كده
واضح؟؟؟ شباب

الكارثة حصلت ..

لما الممرضة قالتلك : مفيش Amiodarone معندناش

عايزك تروح شاتم في المستشفى ,, مستشفى معفنة زبالة ,, معندكوش Amiodarone

تقولك : والله يا دكتور ,, هنعمل إيه ,, مفيش ☹️

تقولها : خلاص ,, هاتييلي Procainamide
arrhythmias ال أنواع ال ينفع في كل أنواع ال

ال procainamide
ال dose بتاعته 15 mg / kg over 20 minutes
واضح؟؟
هتديه على مدى 20 minutes

الكارثة بقا ..

قالتلك : مفيش Procainamide

قولها : مستشفى زبالة ,, معفين يا كلاً اب ,, أنا لا يمكن أقعد هنا دقيقة واحدة ,, وترمي ال ECG وتجري

تقولك : يا دكتور

تقولها : لا دكتور ولا نبيلة ,, أشغل إزاي في مستشفى لا فيها Amiodarone ولا فيها Procainamide
لأن بعد كده مفيش أدوية تنفع الكل
لازم سيادتك بعد كده تحدد إذا كانت ال arrhythmia << atrial ولا ventricular
الأدوية هتختلف

لو ال arrhythmia طالعة من ال atrium
ممکن تدي ABCD
هتدي إيه؟؟
ABCD

اللي هو مين؟؟؟

- Adenosine 6 mg - 12 mg << IV
 - Beta blocker 1 - 5 mg << IV
 - Calcium channel blocker ال اللي هو اسمه verapamil أو اسمه Diltiazem 5 mg << IV
 - أو اسم حاجة كده مش عارف اسمعها (بس أظنها digitalis)
- دا لو ال arrhythmia طالعة منين؟؟ ال atrium هتدي ABCD

A أو B ,,

مش A و B

أو ,, مفهوم ولا لا ???

لكن ,,

لو ال arrhythmia طالعة من ال ventricle

فيه دواء ليدوكاين

هتدي 100 mg IV

أو دواء اسمه ميكسليتين

خدوا بالكم ,, عايز أفهمكم حاجة ,,

يا ليدوكاين يا ميكسليتين

بصوا يا أولاد ,,

Suppose إنك إديت الأدوية منفعتش

هتدي DC shock

أوووووك

العيان جايلي Hemodynamic stable

وإديته drugs و فشلت

هتدي DC shock

وكمان لو جالك عيان hemodynamic unstable

وإديته DC shock ونجحت

هتديله الأدوية

فاهمين ولا لا ???

عشان تمنع إيه ???

فيه بعض الحاضرين بيجابو وبيقول عشان تمنع ال Relapse

هو infection يا ولا !!!!!

عشان تمنع ال recurrence

واضح ???

إن شاء الله

يعني خد بالك ,,

إديت أدوية ومنفعتش ,, هتدي DC shock

إديت DC shock

نجحت

هتدي الأدوية عشان ميحصلش recurrence

الكلام ده كله during the attack

الحاجة الثانية بقا ،،

In between the attacks

هيكون غرض ال treatment ،، إنك تمنع ال recurrence

In between the attacks

رقم واحد ،، treating the underlying cause

رقم اثنين ،، هندي the same drugs

But oral

يعني لو هو عنده atrial arrhythmia أديله إيه ؟؟؟

يا Amiodarone يا procainamide يا ABCD

يا Amiodarone يا procainamide يا ABCD

بس خدوا بالكم ،،

إن ال A << ال adenosine مش موجود منه Oral

فبالتالي هندي Amiodarone و Procainamide و BCD (Beta blockers, calcium channel blocker, digitalis)

طيب ،،

لو ventricular arrhythmia ؟؟؟ أدى إيه ؟؟؟

Amiodarone

أو procainamide

أو ميكسليتين

مفیش ليدوكاين Oral ،، مفیش ليدوكاين Oral

مفهوم ولا لا ؟؟؟

رقم ثلاثة ،، هنعمل electrophysiological ablation

هنحرق ال focus

أوووووك ؟؟؟

هنعمل electrophysiological ablation

يعني هنحرف ال focus

دي القواعد اللي هنمشي عليها في ال tachycardia

وإن الله ال arrhythmia بعد كده سهلة بإذن واحد أحد

بصوا معايا كده ☺

أول واحدة ،، هنتكلم على حاجة اسمها sinus tachycardia

Sinus Tachycardia

ال sinus tachycardia

ركزوا معايا

أول حاجة المفروض اتكلم عنها إيه ؟؟؟

ال definition

ال focus << هي ال SA node

هتضرب ب rate << من 100 إلى 150
موافقون؟؟

ال SA node هتضرب ب rate كام؟؟
من 100 إلى 150

ال Onset << gradual
وال offset << gradual

أديكم مثال ,,
لما تنزل تلعب كورة ,, ال heart rate بيزيد ولا لا؟؟
أه ,,
دي اسمها sinus tachycardia
بتزيد suddenly ولا gradually؟؟
Gradually

يعني أنا نزلت الملعب ب heart rate كان 70
لما جريت بقا 80
وبعدين بقا 90
وبعدين 100
وبعدين 110

طيب لما وقفت؟؟
ال Heart rate هيقل
هيقل 110 ,, 90 ,, 80 ,, 70
بيقل gradually وبيعل gradually
واضح؟؟

طبعاً ال rhythm is regular
طيب ,,
أنا خلصت يا أولاد ,,
ال etiology ,, اتفضلوا ☺

- Ischemic heart disease
- Valvular heart disease
- Congenital heart disease
- Cardiomyopathy and Myocarditis
- Thyrotoxicosis
- Electrolyte imbalance (زي نقص البوتاسيوم ونقص الماغنسيوم)
- Drugs (أتروبين ,, أدريالين ,, وأظن ال Digitalis)

بس يضاف عليهم ,,
فيه حاجات تانية تعمل sinus tachycardia؟؟ أه

anxiety ال

Hypoxia ال

exercise ال

fever ال

مش كده ولا إيه ؟؟؟ الكافيين يا سيدي (القهوة والشاي يعني والكولا)
أووووووك؟؟

طيب ,,

atfzslwa على ال symptoms

Palpitation

العيان بيشتكى من ال palpitation دي بتكون regular

و gradual onset و gradual offset

atfzslwa اللي بعديها ؟؟؟

Low cardiac output heart failure

Angina in predisposed heart

و symptoms of the underlying cause

ماشي يا أولاد ؟؟؟

قبل ما أخش على ال sings ,, ركزوا معايا

ال SA node بتضرب ب rate << من 100 إلى 150

فال activated << atrium ب rate << 100 إلى 150

وال impulse هتنزل ال ventricle << بنفس ال rate << من 100 إلى 150

يبقا ال ventricle بيضرب ب rate من 100 إلى 150

وال atrium بيبقا activated الأول ,, وبعدين ال ventricles

يعني ال impulse تروح من ال SA node إلى ال atrium تعمله activation

وبعدين تنزل لل ventricles

صح ؟؟ تمام

في ال signs

ال pulse ال rate كام ؟؟؟

من 100 إلى 150

ال rhythm ؟؟؟

Regular

ال neck veins ؟؟؟؟

ال a wave كام ؟؟؟

من 100 إلى 150

وال v waves ؟؟؟

من 100 إلى 150

وال a وراها ال v صح كده

يعني Normal waves بس rapid

ال first heart sound ؟؟؟

Accentuated

(tachycardia)

بعد كده عندنا ال carotid massage

لو عملت ال massages heart rate يقل ولا لا ؟؟؟

يقل

ال respiratory sinus arrhythmia موجودة ولا absent ؟؟؟

موجودة ,, لأن ال peace maker ال SA node

و sings of the underlying cause

إديني ECG بقا ☺

ال P wave شكلها ؟؟؟

Normal

لأنها طالعة من ال SA node

ال Rate بتاعها ؟؟؟

من 100 إلى 150

ال QRS شكله إيه ؟؟؟

Normal

لأنه نازل عن طريق ال bundle of Hiss

وال rate بتاعه ؟؟؟

من 100 إلى 150

كل P وراها QRS

وهنعمل Holter ,, electrophysiological study ,, ECHO ,, T3 and T4

العلاج بس هنا مختلف ,,

دي benign arrhythmia ,, فمبتعاملش معاها مع الطريقة العادية

ال sinus tachycardia ,, هتعالج السبب

يعني ميجيش عيان عنده hypoxia ,, أديله DC يا أولاد ,, أوووك

بنعالج ال underlying cause
يعني ميثربش فنجان قهوة ويقوم يجيله tachycardia تقوم ملسوعه DC shock !!!!

لو مش قادر أعالج ال Underlying cause
مش ال SA node في ال atrium ؟؟ يبقا أشتغل بال ABCD
Adenosine, beta blockers, calcium channel blockers, digitalis

ال sinus tachycardia
دا MCQ

هنتكلم بعد كده على ال paroxysmal ventricular tachycardia

Paroxysmal ventricular tachycardia

أنا بقول paroxysmal إيه ؟؟؟

Ventricular

سامعني يا أولاد ؟!!!!

مش عايز حيوان يبقا فاتح على ال supra ventricular ومتابع ورايا

اسمها paroxysmal ventricular tachycardia

ركزوا معايا لو سمحتم ☺

ال impulse طبيعي بتطلع منين ؟؟؟

من ال SA node

بعدين تروح فين ؟؟؟

ال atrium ثم ال AV node ثم ال bundle of Hiss

وبعدين both ventricles

ماشي ,, يعني الكهرباء بتمشي كده

من فوق لتحت

ينفع الكهرباء تمشي في الإتجاه العكسي ؟؟؟

لا ,, وعابزين نتفق على كده

موافقون ؟؟

ركزوا معايا

ال paroxysmal ventricular tachycardia

Focus بتظهر في ال ventricle

بتضرب ب rate << 150 إلى 250

ال focus دي ها activate both ventricles ب rate كام ؟؟؟

150 إلى 250

هل ينفع الكهرباء تطلع لفوق ؟؟؟

لا ,,

يبقا معني كده إن ال atrium هيبقا تبع مين ؟؟؟ ال SA node

يعني ب rate كام؟؟؟

من 60 إلى 90

أو 60 إلى 100 صح

هل فيه علاقة بين ال atrium وال ventricle ولا كل واحد مع نفسه؟؟؟

كل واحد مع نفسه

بس ,, أحياناً تصادف ,, أحياناً تصادف إن ال atrium وال ventricle ي contract at the same time

مفهوم؟؟ إن شاء الله

ال focus دي بتطلع في ال ventricle

Suddenly

And disappear suddenly

تاني ,,

ال definition

ال focus بتطلع من ال ventricle

ال rate << 150 إلى 250

ال Onset << suddenly

ال offset << suddenly

ال rhythm << regular

ال etiology؟؟؟

• Ischemic heart disease

• Valvular heart disease

• Congenital heart disease

• Cardiomyopathy and Myocarditis

• Thyrotoxicosis

• Electrolyte imbalance (زي نقص البوتاسيوم ونقص الماغنسيوم)

• Drugs (أتروبين ,, أدريالين ,, وأظن ال Digitalis)

خد بالك ,,

أشهر سبب في العالم ischemic heart disease

أشهر valvular lesion يعملها

ال aortic stenosis

أشهر congenital heart disease

ال right ventricular dysplasia

أو بيسموه arrhythmogenic right ventricle

دا congenital

واضح ولا لا؟؟؟

وفيه منه idiopathic

يعني إيه ???

ملوش سبب

بص لي هنا يا بشمهندس ,, خلصنا من ال etiology

إديها يلا ال clinical pictures

ال symptoms ???

ال palpitation

ال rhythm بتاعها ???

Regular

It appears suddenly and disappears suddenly

Low cardiac output heart failure

Angina in predisposed heart

Symptoms of the underlying cause

بس فيه symptom زيادة هنا

Sudden death

لو قلب ب ventricular fibrillation

إديها signs ??

ال Pulse < rate من 150 إلى 250

وال rhythm بتاعه regular

ال neck veins

ال a waves كام ???

من 60 إلى 90

وال v waves ???

من 150 إلى 250

With occasional cannon (AV dissociation)

ال first heart sound ???

With occasional cannon sound

لو عملت carotid massage ???

No effect

لأن ال vagus

Doesnot supply the ventricles

ال respiratory sinus arrhythmia < present ولا absent ???

Absent

لأن ال SA node مش ال peace maker

إديني investigations

ECG ال

ال P wave شكلها؟؟؟

Normal

لأن ال ventricle << activated من ال SA node

فال P wave شكلها Normal

ال rate ؟؟؟

من 60 إلى 90

ال QRS

ال rate ؟؟؟

من 150 إلى 250

شكلها ؟؟؟

Abnormal

لأن ال ventricle هنا activated من ال focus

ال impulse مش جاية ليه من فوق

هل فيه علاقة بين ال P وال QRS

ولا كل واحد مع نفسه ؟؟؟

كل واحد مع نفسه

فيقولك : Atrio ventricular dissociation

يعني ال P wave تيجي قبل ,, بعد ,, في النص بتاع ال QRS

مفيش علاقة بينهم

مفهوم ولا لا ؟؟؟

هنعمل Holter

هنعمل ECHO

ونعمل T3 and T4

وبوتاسيوم و electrophysiological studies

العلاج

During the attack

؟؟ If hemodynamically unstable

DC shock

؟؟ If hemodynamically stable

Drugs (IV)

الي هما مين ؟؟؟

ال procainamide وليدوكاين وميكسيليتين

In between the attack
هَنْدِي نفس ال drugs بس Oral
يعني هَنْدِي ال Amiodarone أو ال Procainamide أو ميكسيليتين
و electrophysiological ablation

بعد ما خلصنا الموضوع ,,
كلمتين بقا للتنظيط العلمي

في ال definition هنبتي من الأول
يعني هقولكم فين فيها التنظيط
ال definition فيه تنظيطاية صغيرة
فيه definition جديد
بيقولك ال paroxysmal ventricular tachycardia
تعريفها الجديد
It is more than 3 successive premature ventricular beats
يعني إيه الكلام ده ???
بصوا يا أولاد ☺
كان فيه عندنا حاجة اسمها premature beats كلكم عارفينها ولا لا ???
يعني تطلع focus تضرب ضربة ,, فاهمين ولا لا ؟؟ وبعدين تمشي طبيعي
دي اسمها Premature beat

لو فيه أكثر من ثلاثة ورا بعض ,,
وبعد كده البني آدم يرجع طبيعي

لو فيه أكثر من ثلاثة ورا بعض
يتقال عليها ventricular tachycardia
يتقال عليها ventricular tachycardia
فاهمني ولا مش فاهمني ???

أكثر من ثلاثة يبقا كام ???
أربعة ☺

بصوا يا أولاد ,, استغفر الله العظيم
More than three successive premature ventricular beats
فيه حاجة بقا ,,

قسموا ال ventricular tachycardia نوعين دلوقتي
• Ventricular tachycardia تقعد أكثر من 30 ثانية يتقال عليها sustained ودي خطر جداً
• ولو ال ventricular tachycardia قعدت أقل من 30 ثانية يتقال عليها non sustained
دي حطة التنظيط العلمي في ال definition

ال etiology مفيهوش تنطيط يا أولاد
 ال clinical pictures مفيهاش أي تنطيط
 ال Investigations مبيتنتطش خالص
 نيجي بقا لل treatment
 ال During the attack مفيش تنطيط خالص

In between بقا ,,
 بصوا معايا لو سمحتت 😊
 جالك عيان في الطواريء عنده ventricular tachycardia
 ضغطه 80 / 60
 روجت إنت ملسوعه ,, مديله DC shock
 رجع Normal

Normal بعد ما رجع
Amiodarone قولت للممرضة علقيله
recurrence عشان ميحصلش

قالتك : أد إليه ؟؟؟
قولتها : 300 mg على مدى ساعة

قالتك : ماااااشي

عشر دقائق ,, ولقيتها جايالك جري ,,
إلحقني يا دكتور جاتله ال attack تاني 😞

روحت رایج مدیله DC shock
رجع normal
قولتله: کملبله ال Amiodarone,, ما هو لازم یکمل

ربع ساعة ,,
ولقيتها بتقولك : **الحقني يا دكتور جاتله ال attack تاني**
روحت مدله DC shock

قالتلك : هنفصل نديله DC shock كده !!! أنا شامة ريحة شياط

خلي بالك ,,
 ال DC shock
 Is harmful to heart
 الكهرباء دي بتعمل damage لل Myocardium نفسه
 فمقدرش أديها كتير
 مفهوم ولا لا ???

طبيب ,, وإيه الحل ??? مش معقولة هفضل أديله DC shock لغاية ما الدواء يشتغل

هو أنا أدامي 24 ساعة على بال ما الدواء يشتغل ولا إيه !!!!

فاعمل إيه بقا ???

قالك : ولا حاجة

نجيب سلك ,, وندخله لغاية ال right ventricle

لإما من ال subclavian vein ,, لإما من ال internal jugular

واللي بيدخله معظم الدكاترة في العالم بتوع ال ICU

السلك يوصل لغاية ال right ventricle

والسلك طالع بره ,,

موصله ب Peace maker

الممرضة جاتلي وقالت : إلحق ,, دي جاتله ال attack

جريت عليه ,,

ال attack ب rate < 220

روحت فاتح ال peace maker على 240

بقيت أنا أعلى من ال focus

ال Peace maker اللي مركبه

هيعمل stimulation لل heart أعلى من ال focus

لغاية ما أعملها suppression

مفهوم ولا لا ???

يبقا ممكن نعمل حاجة اسمها overdrive peacing

دا in between the attack

لغاية ما تعمل control بال drugs

مفهوم ???

ماشي يا أولاد ??

طبعاً ال Peace maker بيشتغل ب 3 جول ,, 2 جول

ال DC shock إنت بتدي 360 جول

فاهمني ??? السلك لازق في ال heart

الكهرباء اللي بتديها من بره لازم تعدي ال chest wall

ولازم توصل لغاية ال heart

فتبديها بكميات كبيرة جداً

مفهوم ولا لا ???

فيه حاجة تانية بقا ,,

اسمع السيناريو ده ,, جالك عيان عنده ventricular tachycardia

اديته DC shock رجع normal

وبعدين علقلته Amiodarone << 300 على مدى ساعة
وبعدين 900 على مدى 24 ساعة
وقعدته << under observation for three days
خلاص كده ,,

And he was diagnosed as a case of cardiomyopathy
يعني ملهاش علاج
Underlying cause ال يعني مش هقدر أعالج

قولته :
خلاص إنت هتروح بيتكم
قالي : أنا خايف تجيلي ال attack ثاني

تقوله : لا هتأخذ Oral << Amiodarone
حلو الكلام

العيان روح ,,
وقولته : تعال بعد أسبوع

وجالي بعد أسبوع
بقوله : إيه الأخبار ???
قالي : الحمد لله ,, ال attack جاتلي مرة واحدة بس

Are you happy or not ???

لا ,,

ليه ???

لأن ال attack دي ممكن تموت العيان
Attack واحدة ممكن تقلب ب ventricular fibrillation
ويموت العيان

يبقا ال target بالدواء بتاعك
إن العيان ميجلوش ولا attack

ال target في العلاج بتاع ال ventricular tachycardia
إن العيان ميجلوش ولا attack
واضح ???

فتقوله : لا ,, أنا كده مش عاجيني
يبقا ال Amiodarone مش نافع

خلاص ,, نقلب على ميكسيليتين ,, وتعال بعد أسبوع

قالك : الحمد لله ,, فيه attack واحدة

procainamide قولتله : خلاص ,, ميكسيلتين مش نافع ,, اديها
وتعال بعد أسبوع

قالک : هی attack واحدة یا دکتور

electrophysiological ablation روح اعمال لى

خلاااااااص

حرقوا ليه ال focus

قالك : تمام التمام ,, هي attack واحدة

مش معقولة ,, هقعء ألسوع أنا ,, مش مكواة هى

العنان يقولك : هي attack ,, إنت خايف من إيه ???

ventricular fibrillation بقلب

هتмот

subclavian vein دخله سلك من ال

الى هما أعظم دكاترة في العالم يردو ,, بتوع ال ICU

right ventricle ال subclavian من ال دخله سلك

ووصلوها بجهاز صغير أد كده ,,
حوالي خمسين جرام
أول ما ابتدى ,, أول ناس ركبوه في الشرق الأوسط ,, القصر العيني بتاعكم ده
واتركب بعد أمريكا بستتين

يعني أمريكا ركبته ,, إحنا ركبناه بعدها بستتين
عندكم في القصر العيني
أوووووك
وكنا ال center الوحيد في الشرق الأوسط اللي بيركبه
دكتور أحمد عبدالعزيز

لازم أقوم عشان عندي شغل دلوقتي استقبال عام في المستشفى ☺ عشر ساعات وكنت عايز أخلص السيناريو ده
بس كده هتأخر للأسف
دلوقتي على فكرة الساعة التاسعة و 54 مساءً يوم الأربعاء 23 أكتوبر 2013
والدقيقة السابعة عشر بعد ساعة

دكتور أحمد عبدالعزيز والدكتور حمودة
دول كبراتنا اللي بيركبوا ال peace makers
ودول اللي علمونا نركبهم إزاي

ليا أستاذ اسمه الدكتور أحمد عبدالعزيز والدكتور حمودة
الدكتور حمودة من أشهر الناس بتوع إيه بي إس في مصر
إن لم يكن في العالم العربي كله

بغض النظر ,, دا المعلم الكبير
اللي علم كل الأطفال دول
علمني أنا ,, وعلم الدكتور أحمد عبدالعزيز
كنا أطفال بنجري حوالية ,, بنلعب بالكورة ,, وهو يربينا يعني

الجهاز ده فكرته إيه؟؟
الجهاز أول ما اتركب كان ربع كيلو
بيتحط في ال abdominal wall ,, دا أول ما ظهر
وكان بيتحط surgically

دلوقتي إحنا بنحطه 50 جرام ,, تحت الجلد
إحنا اللي بنحطه ,, مش محتاجين جراحين

إحنا وصلنا السلك لغاية ال ventricle
ووصلناه في الجهاز ده ,, وحطيناه subcutaneous

الجهاز دا بيعمل إيه بقا؟؟
عمال يبص على رسم قلب العيان طول اليوم
لو العيان جاله ventricular tachycardia

الجهاز يروح عامل over drive peacing

فشلت ,, أو العيان جاله **ventricular fibrillation** !!!??

الجهاز يدبله DC shock من جوا

يعني العيان ماشي في الشارع يأخذ DC shock وهو ماشي في الشارع مفهوم ولا لا ؟؟

الجهاز اسمه automatic implantable cardioverter Defibrillator
اختصارها AICD

اسمه automatic implantable cardioverter Defibrillator
واختصارها AIDC

طيب ,,

آخر تنظيطة في ال ventricular tachycardia

آخر تنظيطة صغنتنة في ال ventricular tachycardia

يا بشمهندس آخر تنظيطة وفيه تنظيطة مؤجلة

فيه تنظيطة هتنططها دلوقتي ,, وفيه تنظيطة مؤجلة لغاية لما نأخذ ال myocardial infarction

التنظيطة بتاعت دلوقتي بتقول إيه ؟؟؟

فيه حاجة فرنساوية اسمها Torsades de Pointes معناها
Twisting around a point

يعني إيه الكلام ده ؟؟؟

ركزوا معيا ,,

ال ventricular tachycardia شكلها عامل كده ,,

Wide QRS

وبتضرب ب rate سريع << 150 إلى 250

فيه ventricular tachycardia يا أولاد ,, شكلها عامل كده

يعني مرة تكون ال QRS << Positive

ومرة تكون ال QRS << negative

كأنه بيلف حوالين نقطة << twisting around a point

,, Torsades de Pointes

Ventricular tachycardia

إيه اللي يميزها ؟؟؟

إن ليها specific cause

إيه ال specific cause بتاعتها ؟؟؟

Hypo magesemia

Hypo kalemia

معايير يا أولاد ولا لا ???

Hypo magesemia

Hypo kalemia

Hypocalcemia

Ischemic heart

لغاية دلوقتي مفيش حاجة جديدة

الجديد بقا ???

Congenital long QT syndrome

هو إحنا ناقصينك ,,

دا فيه سؤال MCQ في الحقة دي

Congenital long QT syndrome

يعني إيه congenital long QT syndrome ???

بص كده ☺

ال ECG العادي بتاعنا عامل إزاي ???

ال P ,, QRS ,, T

Waves

الجزء ده اسمه QT

فيه ناس congenitally ال QT بتكون prolonged

(وعشان تدعوا دعوة حلوة بظهر الغيب ,, نزلت صورة من كتاب جولدبرجر بتاع ال ECG

وأقولكم تعريف ال QT interval

(The QT interval is measured from the beginning of the QRS complex to the end of the T wave

يعني المنظر عامل كده ,,

P QRS T wave prolonged

فاهمين ولا لا ???

دول ببقوا عرضة إنهم يجيهم حمل مبكر !!! هيجيلهم إيه ???

Torsades de Pointes

يبقا تاني ,,

ال ischemic heart disease

نقص الماغنسيوم ,, كالسيوم ,, بوتاسيوم

و congenital long QT syndrome

وحاجة كمان ,, ودي بقا المفاجأة ,, هعملكم مفاجأة

ال Amiodarone

تقولي ,,

يا نهار تبيييت ,, يعني الدواء الي بيستخدم في علاج ال arrhythmia بيعمل arrhythmia !!!! ???

Yes

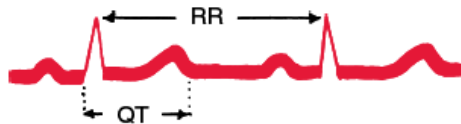


Figure 2-12. Measurement of the QT interval. The RR interval is the interval between two consecutive QRS complexes

يعمل

Torsades de Pointes

بتقولي الكلام ده ليه ؟؟؟

عشان لما يجيلك عيان Torsades de pointes
إنت حافظ معايا ,, إن أول دواء بتفكر فيه ال Amiodarone
يبقا متفكرش في ال Amiodarone

طيب ,, هتقولي أعالجه إزاي ؟؟؟

DC shock يا بابا
إديله ليدوكاين
إديله ميكسيليتين
إديله بعيد عن السامعين كالسيوم وماغنسيوم وبوتاسيوم

أو تعمل over drive peacing
تعمله peacing
واضح ؟؟

على فكرة ,,
ال heart rate لما بيسرع ,, ال QT بتقص
ال heart rate لما بيسرع ,, ال QT بتقص
فلو العيان عنده long QT syndrome ,, ممكن نعمله Peacing
جه فيها سؤال MCQ في كتاب القسم
كان إيه السؤال ؟؟
هقولك بيني وبينك ,, هو أنا ناقص !!!
ما إنتوا بتستلمونا سنة بسنة

المهم ,,
طيب ,, هنتكلم على ال paroxysmal supra ventricular tachycardia
خُد بالك ,, ال ventricular tachycardia
تيجي سؤال essay لوحدها
ال ventricular tachycardia

خد بالك ,, ال paroxysmal ventricular هي نفسها ال ventricular هاااااااااااا
عشان الشباب اللي كان بيدور في الكتاب وقالك مش موجودة
أنا اللي عنده ventricular مفيش paroxysmal

فيه شباب ملأح ,, صح ☺

هنتكلم على ال supra ventricular tachycardia

Paroxysmal supra ventricular tachycardia

Supra ventricular tachycardia

بص يا ولد ..

ال supra ventricular tachycardia

معناها focus طالعة منين ???

فوق ال ventricle

ال paroxysmal supra ventricular tachycardia

مش نوع واحد

Supra

طالعة من فوق ال ventricle

دي مش نوع واحد

Actually نوعين

إزاي ???

ركزوا معايا .. الله يرضى عليكم

ال paroxysmal supra ventricular tachycardia

ال focus يا إما طالعة من ال atrium

يا طالعة من ال AV node

ما الأثنين فوق ال ventricle ولا لا ؟؟

فال paroxysmal supra ventricular tachycardia

مش نوع واحد

كام نوع ???

نوعين

• يا paroxysmal atrial

• يا paroxysmal nodal

ال focus فين ???

يا إما في ال atrium

يا إما في ال AV node

ال focus سواءاً في ال atrium ، أو ال AV node

فهو بتضرب ب rate < 150 من 250

ماشي ؟؟

وهنتزل impulse لل ventricle ب rate كام ???

150 إلى 250

وال onset << sudden

وال offset << sudden

و regular

يا أبا ..

ال definition

ال focus << يا إما atrium يا ال AV node

ال rate << من 150 إلى 250

ال rhythm << regular

ال onset << sudden

ال offset << sudden

ال etiology ???

- Ischemic heart disease
- Valvular heart disease
- Congenital heart disease
- Cardiomyopathy and Myocarditis
- Thyrotoxicosis
- Electrolyte imbalance (زي نقص البوتاسيوم ونقص الماغنسيوم)
- Drugs (أتروبين ,, أدريالين ,, وأظن ال Digitalis)

بس خدوا بالكم ..

فيه سبب زيادة اسمه WPW

Wolff-Parkinson-White (WPW)

preexcitation syndrome

ودا هتكلّم عليه لوحده إن شاء الله

Wolff فيه إثنين MCQs فيه

فعشان ال MCQ هتكلّم فيه ,, هو موضوع لوحده اسمه Wolff Parkinson White

أو Preexcitation syndrome ييسموه

على فكرة ..

ال paroxysmal supra ventricular tachycardia

ممكّن برضو تبقا نتيجة ل excessive coffee ,, كولا ,, emotion stress

مفهوم ولا لا ???

أشهر سبب ليها في مصر ??

ال Mitral stenosis

Mitral stenosis

أشهر congenital heart disease يعملها ???

ال ASD

أشهر congenital heart disease يعملها إليه ؟؟؟
ASD

اتفضلوا ؟؟؟

ال symptoms ؟؟؟

Palpitation

ال Onset ؟؟؟

Sudden

ال Offset ؟؟؟

Sudden

ال rhythm ؟؟؟

Regular

وبعدين ,, low cardiac output heart failure
أو angina in a predisposed heart
و symptoms of the cause

الإضافة

بعد ال attack بجيلهم polyuria

ليه Polyuria ؟؟؟

لأن لما ال atrium ييضرب ب rate سريع أوووي
فالعيانين دول بيطلع منهم atrial naturetic peptide
ودي كانت من ضمن أسباب ال Polyuria في ال Kidney
كانت هي وال migraine كانوا محطوطين لوحدهم others

وكان معاها حاجة تانية

بتاعت ال floating kidney

كانوا الثلاثة دول مع بعض

ال signs

ال pulse << ال rate << 150 إلى 250

ال rhythm << regular

ال Neck veins

هنقف

على حسب هي ال atrial ولا nodal

فركزوا معايا أبوس إيديكم

لو ال focus طالعة من ال atrium

يعني paroxysmal atrial tachycardia

ال focus ها activate مين الأول ؟؟؟

ال atrium

ب rate كام ???

150 إلى 250

يعني ال a wave هتكون من 150 إلى 250

مش كده ولا إيه ???

بعد كده ال impulse تنزل لمين ???

ال ventricle

هيضرب ب rate كام ???

150 إلى 250

صح ولا لا ???

يبقا ال atrium بيضرب ب rate من 150 إلى 250

وال ventricle بيضرب ب rate من 150 إلى 250

وكل a وراها v wave

صح ولا لا ؟؟ تمام

دا لو كانت paroxysmal atrial

لو كانت paroxysmal nodal بقا

يعني ال AV node هي ال peace maker

هتبتع activate ال atrium وال ventricle << at the same time

ب rate من 150 إلى 250

فكل ضربة هيكون فيها canon wave

ما هي هتبتع activate ال atrium وال ventricle

At the same time

فالعيان يبقا عنده canon wave with every cardiac beat

واضح ولا لا ???

دا في ال paroxysmal nodal

لكن ..

في ال Paroxysmal atrial

ال a وراها v wave

مفهوم ولا لا ???

يلا يا أولاد .. ال first heart sound ???

على حسب ..

لو هي paroxysmal atrial

هتبقى accentuated

paroxysmal nodal لو هي
 Canon sound with every cardiac beat
 لأن اللي قبل كده كانت occasional
 فاكترين ال ventricular ؟؟؟ كانت إيه ؟؟؟
 Canon sound >> occasional
 لكن ,, هنا في ال paroxysmal node << with every cardiac beat
 مفهوم ولا لا ؟؟؟

يلا بعديها إيه ؟؟
 ال carotid massage هيعمل إيه ؟؟؟
 هيقفل ال heart rate
 سواءاً في دي أو في دي

مش ال vagus ب supply ال SA node وال atrium وال AV node
 هيعملهم suppression

ال respiratory sinus arrhythmia << Present ولا absent ؟؟؟
 Absent
 وبعدين signs of the underlying cause

ال Investigations
 ال ECG ,,
 هنوقف ,, ال paroxysmal atrial
 ال p wave << هتكون normal ولا abnormal ؟؟؟
 Abnormal

ال rate ؟؟؟
 من 150 إلى 250

ال QRS شكله ؟؟
 Normal
 لأنه نازل عن طريق ال bundle of Hiss

وال rate ؟؟؟
 من 150 إلى 250
 وكل P وراها QRS
 دي ال Paroxysmal atrial

ندخل على ال paroxysmal nodal
 ال focus فين ؟؟؟
 ال AV node

هتبعث activate مين؟؟؟

atrium وال ventricle

ب rate ؟؟؟

150 إلى 250

ال rate بتاع ال P wave ؟؟؟

من 150 إلى 250

شكلها Normal ولا abnormal ؟؟؟

(Inverted) Abnormal

لما ال SA node كانت هي الي activate الكهرباء في الإتجاه الصح

لما الكهرباء تكون طالعة العكس

يبقا ال p wave شكلها العكس

مش كده ولا لا

يبقا في ال paroxysmal nodal

ال p wave ب rate من 150 إلى 250

و inverted

ال QRS شكله ؟؟؟

Normal

وال rate ؟؟؟

من 150 إلى 250

إيه العلاقة بقا بين ال P وال QRS ؟؟؟

ركزوا معايا ..

ال AV node يا أولاد شكلها عامل كده

ليها head, body and tail

• ال head في ال atrium

• وال tail في ال ventricle

• وال body في النص

لو ال focus طالعة في ال head

ها activate ال atrium وراه علطول ال ventricle

بالمنظر ده ال p wave مقلوبة وراها علطول ال QRS

ال QRS لازق فيها

واضح ؟؟؟

دا لو ال focus طالعة من ال head

طيب ,, لو ال focus طالعة من ال body ???

ها activate ال atrium وال ventricle << at the same time

هتلاقي سيادتك ال QRS بس

ال p wave هتبقا hidden within QRS

طيب ,, لو ال focus كانت في ال tail ???

هتلاقي ال QRS الأول وبعدين ال P

حد فاهم حاجة ???

فال P

ممکن تبقا قبل ,, أو بعد ,, أو within the QRS

هنعمل Holter صح ???

هنعمل ECHO ?? اعمل براحتك

هنعمل T3 and T4

بوتاسيوم و ماغنسيوم و electrophysiological studies

التreatment

During the attack

If hemodynamically unstable

DC shock

If Hemodynamically stable

Drug IV

اللي هما ???

Amiodarone

Procainamide

ABCD

In between the attacks

هنعالج ال Underlying cause

وندي نفس الأدوية Oral

اللي هما مين ??

Amiodarone

Procainamide

BCD

لأن مفيش A (Oral << Adenosine)

ونعمل electrophysiological ablation

واضح ??

فيه بقا في ال paroxysmal supra ventricular tachycardia

ECG و MCQs

اللي يجي سؤال نظري لغاية دلوقتي؟؟
ال ventricular tachycardia

فيه بقا , Atrial flutter

Atrial Flutter

atrial flutter ال

ال focus طاعة فين ؟؟؟

atrium ال

بتضرب ب rate کام ???

250 إلى 350

فيه كارثة ,, لو دول وصلوا تحت ,, العيان مات

تخیل 350 وصلوا لتحت

العيان مااااااات

ربنا سبحانه وتعالى بيحمينا ,, إن ال AV node متوصلش أكثر من 250

ال maximum بتاع ال AV node الى بتوصله كام ؟؟

250

مبتقدرش توصل أكثر من كده

بِسْ خُذْ بِاَلِكْ ,, دَا اَل maximum

یعنی ایہ؟؟؟

ركزوا معايًا، هل الـ AV node بتاعتي، زي بتاعت الواد ده ؟؟؟!!

أَكِيدُ بِتَاعَتِي أَنْصَفُ ☺

يا ولد إيه رأيك؟؟؟

أكيد طبعاً

كذاب,, هو أنصف طبعاً 😊

هو لسه صغير,, فيه بينا وبين بعض أربع سنين ,, عامله فيها fibrosis في ال AV node بتاعتي

AV node ال

كل ما بنكبر بيحصل فيها Fibrosis دا بيقلل ال conduction

يعنى إذا كانت هو 250

أنا بالنسبة لي هتوصل 200

ودا سبحانه الله ,, لأن أنا عرضة لل arrhythmia أكثر منه

يعني اللي متخيل إن ال Fibrosis بتاع ال AV node ده نقمة من ربنا سبحانه وتعالى !!!

لا بالعكس

دا إعجاز في الخلق غير طبيعي

كل ما يتكبر بيعملك protection

يعمل أنا Fibrosis في ال AV node

ربنا سبحانه وتعالى ييسبب أسباب للوفاة

على فكرة إنت متعرفش الناس دى بتعمل خير أد إيه

عشان يصرفوا على القصر العيني من الفلوس بتاعت التبرعات

مرتبهم يتحول على جمعية أصدقاء القصر العيني عشان يبقا تبرع يتصرف على القصر العيني

أعتقد إن دول ناس ,, لازم ربنا سبحانه وتعالى يطول في عمرهم

هو بیسترها,, لکن إحنا عارفین

وَمِنْ تَهَى الْبَجَاةِ ،، بِرُوحِ كُلِّ شَهْرٍ هَآآآآآ آآآآآآآآآآ

He is the father of physiology in Egypt

كان فيه دكتورة ال biochemistry
الله يرحمها مش فاكر إسمها كان إيه؟؟ اممم
دكتورة أنجيل ,, she is the mother of biochemistry in Egypt
بس فيه كل سنة جائزة بيدوها لأعلى درجة في ال Biochemistry باسم الدكتورة أنجل
شيك ب 300 جنيه
أعلى درجة في البيوكيمستري ,, بيأخد شيك ب 300 جنيه
باسم الدكتورة أنجل
حاطة فلوس في البنك ,, العائد بتاعها ,, بيبقا درجة لأعلى درجة biochemistry
بغض النظر ,,
فمتمقارنوش الأسامي دي بحد ,,
لا أنا ولا غيري

ال atrial flutter
ال focus طالعة في ال atrium بتضرب ب rate من 250 إلى 350
هل كلهم يوصلوا تحت؟؟؟
لا ,,
لأن ال AV node مبتوصلش أكثر من 250
وعلى حسب بقا ال age وعلى حسب ال disease

فبالتالي ركز معايا ,,
ممكن ال atrium يضرب ب rate < 300 مثلاً
ال AV node توصل من كل ضربتين ضربة
يبقا تحت كام؟؟؟؟
150

أو من كل 3 ضربات ,, ضربة
يبقا تحت كام؟؟؟
100

أو كل 4 ضربات ,, ضربة
يبقا تحت كام؟؟؟
75

Three to one, four to one or two to one
واضح؟؟

ال focus فين؟؟؟
في ال atrium

ال rate؟؟؟
250 إلى 350

Not all the impulses will conduct to the ventricles

ممکن يبقا عندنا

2: 1, 3 : 1 or 4 :1

According to the AV conduction

ال etiology ??

paroxysmal supra ventricular ال etiology ال

هو هو

- Ischemic heart disease
- Valvular heart disease
- Congenital heart disease
- Cardiomyopathy and Myocarditis
- Thyrotoxicosis
- Electrolyte imbalance (زي نقص البوتاسيوم ونقص الماغنسيوم)
- Drugs (أتروپين ,, أدرينالين ,, وأطن ال Digitalis)

وأشهر سبب ???

Mitral stenosis

وأشهر congenital ???

ASD

عادي جداً

و ال WPW موجود

الحاجة الثانية بقا ,,

ال clinical pictures

ال symptoms

اتفضلوا ,,

Palpitation

sudden << Onset ال

sudden << offset ال

عايز أقولكم على حاجة ,,

is very rare << ال arrhyhtmia دي

ليه بقا ???

- يا إما تقلب normal
- يا إما تقلب ب atrial fibrillation

مبتعدش فترة طويلة

يا إما بتقلب Normal ,, يا إما تقلب ب atrial fibrillation

ونكمل عادي ,, ونقول Low cardiac output heart failure

و angina in predisposed heart

و symptoms of the casue

ال signs

ال pulse << ال rate <<
على حسب ,, ممكن يبقا 150 أو 100 أو 75
حسب ال degree of conduction
مش كده ولا لا ???

ال neck veins
ال a wave كام ???
من 250 إلى 350

وال v wave ???
على حسب
ففيه multiple a waves << before v wave
يعني تلاقي اثنين a وواحدة v
تلاثة a وواحدة v
مفهوم ولا لا ???

ال first heart sound ???
Accentuated

ال carotid massage ???
تقلل ال heart rate

ال respiratory sinus arrhythmia << present ولا absent ???
Absent

ال sings of underlying cause

ال investigations

ال ECG
ال p wave << ال rate << من 250 إلى 350
شكلها << normal ولا abnormal ??
Abnormal
بيبقا شكلها sawtooth (سنان المنشار)

ال QRS شكله ???
Normal

ال rate ???
حسب ال conduction

إليه العلاقة ما بين ال p وال QRS؟؟؟

Multiple Ps before QRS

ممکن تكون اثنين P وبعدها QRS

ممکن تكون ثلاثة P وبعدها QRS

مفهوم؟؟؟

هنعمل Holter

وهنعمل serum potassium و ماغنسيوم

و T3 and T4

وهنعمل ECHO

وهنعمل Electrophysiological studies

العلاجات بقا 😊

During the attack

DC shock if hemodynamically unstable

لو كان hemodynamically stable؟؟؟

Drugs IV

اللي هما مين؟؟؟

Amiodarone ال

Procainamide ال

ال ABCD

In between the attacks

نفس ال drugs بس oral

ونعالج ال underlying cause

ونعمل لأهله إيه؟؟؟ (ملاحظة أهله دي تريقة عشان الإخوة اللي معرفوش اللهجة)

Electrophysiological ablation

ال Atrial flutter

بيجي ECG بس

مبجيش MCQs

لغاية دلوقتي السؤال النظري ..

Ventricular tachycardia

أهم سؤال نظري .. وبيجي في كل الإمتحانات

هنقله دلوقتي إن شاء الله

بس قبل ما أخش عليه .. ركزوا معايا .. إحنا لغاية دلوقتي خدنا كام نوع؟؟؟

خدنا sinus tachycardia ,, و paroxysmal ventricular ,, و paroxysmal supra ventricular ,, و atrial flutter
دول اسمهم regular tachycardias
كلهم regular
هنتكلم بعد كده على ال irregular tachycardia ودي أشهر حاجة فيها ,, ال atrial fibrillation
ودي بتيجي كل سنة إن شاء الله
نصلي وبعدين نرجع ☺ بسم الله ما شاء الله ,, الله أكبر

لله الحمد والمنة والثناء الحسن تم الإنتهاء من تفريغ الجزء الأول من المحاضرة الثانية
دلوقتي الساعة الثامنة و 14 دقيقة مساءً
يوم الخميس الموافق 24 أكتوبر 2013
ربنا ييسر وباقي الشاكر يتفرغ في أقرب فرصة بإذن الله
لمزيد من المواد المفرغة
على الفيس بوك
صفحة تفريغ المواد الطبية

 /dr.tafreegh

www.facebook.com/dr.tafreegh

نحبكم في الله
إذا عجبك أي شيء متفرغ تابع لصفحة أو جروب
تفريغ المواد الطبية
وحبيت حضرتك تنقله اتفضل
بذكر المصدر أو بدون
المهم إن المعلومة توصل لغيرك
واحتسب إنك بتوصل معلومة لغيرك
وإن شاء الله لك من الأجر الكثير بإذن الله
ويكون في خدمة الإسلام
ويكون سبب في علاج مريض باختلاف اسمه أو جنسه أو دينه
اللهم اجعل عملنا خالصاً لوجهك الكريم
اللهم آمين
سلام بقا ☺